电视台计算机网络与多媒体技术的应用

摘　要：近年以来，社会不断进步，经济随之不断发展，计算机网络与多媒体技术也在快速地更新发展，并且投入使用到越来越多的领域中，发挥出不可忽视的作用。随着网络技术的广泛使用，计算机网络与多媒体技术得到了电视台极大的关注，并将其使用于各个工作环节中，促进电视应用技术快速发展，电视台工作人员思维方式及工作形式皆与以前发生了翻天覆地的变化，一方面使得各环节的流程变得简单，一方面加快工作速率，提高工作质量，对于电视台事业的持续发展起到了促进作用。

关键词：电视台；计算机网络；多媒体技术；应用
中图分类号：G202　　文献标识码：A
文章编号：1671-0134（2017）05-109-02　　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2017.05.039

■文 / 黄劲松

引言

随着科技不断发展，计算机网络技术得到了广泛的应用，且涉及到各个行业中。电视工作者为满足多媒体技术下的新要求，必须抓住计算机网络技术、多媒体技术的优势，确保电视台各工作正常进行。本文将对电视台计算机网络与多媒体技术的应用作详细说明。

1. 部分电视台发展遇到的问题

1.1 运作理念滞后

1970 年前后，县级广播电视台面世，并且逐渐出现在我国大小城市，但在农村的普及度却比较小。在农村地区，一个小村的电视数量屈指可数，人们难以以电视广播为媒介获取外界信息，因此信息传播范围较小。1990 年前后，随着经济的发展，这种农村电视少、难以通过广播电视获取信息的情况有了转机，普通农村家庭中也拥有电视机，广播电视台开始重视管理理念及管理力度，但仍然不能避免出现的许多问题，例如：电视广播管理理念比较落后，运作理念比较滞后，电视台可以接受的节目少且无夜间节目，导致电视台的发展遇到阻碍。2000 年前后，国家针对广播电视台制定了一系列的优惠政策，并且提供资金鼓励电视台改革，建立有线电视。相关政策刚出台的时候，电视发展所遇到的问题并未得到实质性的解决，这是因为农村居民分散居住，若要建设广播电视的基础设施，则需耗费大笔资金。另外，在安装有线时，有线和无线线路相互交错，十分麻烦[1]。由于建设有线电视花费巨大，人们如果要看有线电视，则必须多交费用，因此，许多地方还没有有线电视，广播电视的发展较为落后。

1.2 硬件设施陈旧，节目容量较小

由于有线电视的普及范围不够广，因此许多地方广播电视台的硬件设施比较老旧，节目容量也比较小，在网络技术如此发达的今天，其发展前景并不开阔。除此之外，许多地区电视台的硬件设施和拨款金额与省级电视台相比极为不足，又因为地方电视台对节目的宣传较少，导致广告商不愿为电视节目投资或投资数额较小，电视节目的收视率也较低[2]。

1.3 工作效率较低

由于电视广播管理理念及运作理念均比较滞后，因此在电视台的发展过程中出现许多问题，比如：工作的分配机制有缺陷，创新意识不足，但工作利益却分配均衡，导致工作人员积极性较低，降低工作效率。除此之外，在人才招聘及人事调动方面也存在一些不合理，评价工作人员能力及成绩的考核制度不够完整，奖罚制度不明确，导致工作人员缺乏积极性，进行工作时态度不够端正，做事不够认真，责任感丧失，信息传递缓慢，导致广播电视台的发展受到阻碍。

2. 电视台计算机网络与多媒体技术应用的优势

随着网络技术的快速发展，将计算机网络与多媒体技术应用于电视台是现实趋势的必然结果，且优势较多，具体如下：①素材共享与协作编辑。每个电视台均有专属的演播室、后期编辑室、音频制作室、播出室，但不同的电视台数量不等，分布点位于各处。但将网络技术应用于电视台后，将单独的节目制作部门变成为一个整体，节目所需要的所有素材、资料全部能够共享，从而精简工作环节，加快工作速度，有效提高工作效率。将网络技术应用于电视台后，将现有的影视节目进行数字化或数据化，并采用合理的文件编码，再记录到成熟稳定的媒体上，达到影视节目长期保存和重复利用的目的，以满足影视节目的制作、播出和交换的需要。音视频资料上载后，经过转码进入系统，建立索引文件并进行编目，后期可通过检索和浏览，查找需要的素材下载和再利用。网络技术应用之后，以前节目由于多次编辑而造成的信号损

失问题得到了有效的解决，工作人员可对节目进行多次编辑修改，不但对节目信号毫无影响，而且提高了节目的质量，如此，工作人员可完全发挥创意和想象力，制作出更好的节目；②无磁带硬盘播出。早期的离线存储采用机械磁带，由于磁带保管不易，且升级换代后的兼容性不好，现在逐步被数据流硬盘库取代。现将节目制作系统与互联网相接通，节目的自动上传播出变得简单方便，自动播出设备不但可以控制及调整播出的节目内容及播放顺序，还可以快速更改节目单；③远程编辑。以往编辑节目只能在特定的制作机房进行编辑，但将网络技术应用于电视台后，记者可在不同环境中将现场拍摄好的素材放到便携式非线性编辑系统中，对素材进行后期编辑制作，完成后通过便携式设备的互联网网络技术，将节目传输回本台服务器节目库中等待播出，极大地缩短电视节目制作时间。但由于这种编辑技术对广域传输网络带宽有极高的要求，有些地区的无线传输网络建设不够完善，因此远程编辑并未广泛使用。除此之外，网络技术在新闻、专题片、影视剧等方面均有积极作用；④新媒体应用。随着两微一端（微博、微信和移动客户端）的普及发展，越来越多的电视台开始建设自己的新媒体平台，新媒体技术的音视频播放格式、数据容量及数据上传下载速率都有特定标准，通过网络技术应用，把电视台制作的各类节目素材进行精简整理，完成后通过中心服务器的格式编码器自动转换码率，利用网络技术将其合成，发布到相应的新媒体平台上。

3. 电视台计算机网络与多媒体技术的具体应用

3.1 电视台信息管理中计算机网络技术的应用

电视台信息管理有多种类型，包括设备管理、广告项目经营管理、行政档案管理等。由于这些管理系统全部是由单机运行，处于相对独立的状态，因此不能够进行动态管理，无法满足信息产业生产管理的客观需要。将网络技术应用于管理系统之中，可使几个管理系统处于一体，并且实现了对信息的动态管理，极大提高了工作效率。对于管理系统来说，系统由多个元素组成，且不同元素有不同的作用，应用网络技术，有助于管理者将设备采购使用、栏目广告运营、人员工作安排等融为一体，主要有以下三个方面：①节目部门终端。此部门的作用是提前确定工作方向，确定工作计划，并对可能使用的设备进行申请，做好准备工作；②管理终端。管理终端有项目管理、设备管理、人员管理三个方面，每个管理系统的特点及功能都不相同。在制定节目计划时，节目部门可以根据前期策划方案及档案资料库所提供的相关素材信息，申请配套采编设备使用，合理安排记者前期采访，协调编辑人员后期制作；③IC卡管理控制终端、机房查询终端。使用IC卡管理，即工作人员只有将IC卡插入到相应的读卡机，身份符合用机规定，才能自由使用机器。各机房中人员流动性较大，因此在相互交流时多采用触屏形式，创造了比较好的人机界面，对各系统安全、稳定地运行有积极作用，有助于各系统发挥各相关功能。对于机房查询终端来说，工作人员可利用查询终端随时查看各个机房及相关设备的运行状况，以便及时发现机器出现的问题并得到及时的解决，这样可降低机器发生故障的概率，保证机器正常运行。

3.2 构建数据库，实现资源共享

3.2.1 文稿数据资料管理

媒体资料管理系统是电视台管理音视频资料的重要系统，为保证电视台的正常运营，电视台要构建组织信息数据库、信息材料数据库等多种数据库。尽管现在技术比较发达，但是绝大部分电视台仍然利用纸稿对资料进行编写、审阅，而机器也仅起远程接收、打印文稿的作用，由于工作量大、程序复杂，导致质量较差，对机器也有较大的伤害，且满足不了日益增长的客观要求，因此这种传统的工作形式需要尽快改变[3]。将网络技术应用于电视台中，可以不用纸稿编辑、审阅资料，文稿资源信息可以共享，且在任一授权使用终端上均可对资料进行编辑，若将文稿正确录入到文稿管理系统中后，系统可自动进行文稿目录编串、远程传送审阅等操作，避免反复劳动，有效提高工作效率，确保节目时效性高。

3.2.2 多媒体资料管理

随着网络技术快速发展，计算机全程参与节目制作，以数字系统为核心，构建高效的多媒体数据库与网络系统，可以满足人们对信息“高速、真实、丰富、准确”的要求。将网络技术应用于电视台，可使大容量多媒体资料数据进行实时存储和共享，提高了数据信息的使用效益，避免出现重复劳动。除此之外，计算机在静态图文管理、音效资料管理、音像资料库管理、特效动画制作等方面均有重要的作用。

4. 结语

将计算机网络技术、多媒体技术应用于电视台，对电视台的发展起着推动作用，有助于完善采编播应用技术及丰富节目创作形式，明显精简工作流程，提高工作效率及节目质量，提高收视率，获得更大的经济效益，更好地应对变化的媒体市场需求。就电视台未来全面发展来说，需要时刻关注收视群体需求，及时调整经营思路和升级改造软硬件设备，做好计算机网络多媒体技术与新媒体技术的融合工作，在全媒体时代中发挥应有作用。媒

参考文献

[1] 王桂春.多媒体技术及应用——网络多媒体技术及应用[J].无线互联科技，2014（10）：8-9，37.

[2] 韩宁，蒋磊.电视台中计算机网络与多媒体技术应用分析[J].信息系统工程，2015（8）：13.

[3] 徐业海.基于计算机网络的广播电视多媒体技术及应用[J].科技展望，2016（8）：16.

（作者单位：福建宁德电视台）